

3.7. Phòng trừ sâu bệnh

Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng phát hiện sâu bệnh kịp thời

- *Sâu hại chính:*

Sâu xám: Phòng trừ bằng cách bắt bằng tay vào buổi chiều muộn và sáng sớm.

Rệp, bọ trĩ: Cần phải kiểm tra thường xuyên, không được để ruộng bị hạn, thường xuyên tưới ẩm cho đất. Khi mật độ rệp, bọ trĩ đến ngưỡng, sử dụng các loại thuốc Admire 500SC, Conidor 100sl, Baythroid 50sl, Sherpa 20EC, Trebon 10EC, Karate 2,5EC.

- *Bệnh hại chính:*

Bệnh sương mai: Dùng Ridomil 68WP phun định kỳ 7 - 10 ngày/lần.

Bệnh lở cổ rễ: Thường bị ở giai đoạn cây con, sử dụng thuốc Benlat C tưới vào gốc.

Cách sử dụng, nồng độ và liều lượng theo hướng dẫn ghi trên nhãn thuốc.

Để hạn chế khả năng phát sinh, phát triển của sâu bệnh cần kết hợp với các biện pháp luân canh và thâm canh hợp lý, bón phân cân đối và vệ sinh đồng ruộng.

3.8. Thu hoạch và bảo quản:

Khi đã có quả bắt đầu đạt đến độ lớn theo đúng tiêu chuẩn của nhà máy chế biến cần thu hoạch ngay. Tiến hành thu hoạch những quả đầu tiên, sau đó mỗi ngày phải thu hoạch 1 hoặc 2 lần vào buổi sáng hoặc chiều mát. Sau khi thu hoạch phải đưa đến nơi tiêu thụ càng sớm càng tốt.

IV. ĐỊA PHƯƠNG ĐÃ SỬ DỤNG

Giống CV29 đã được một số địa phương ở các tỉnh miền Bắc như Hà Nam, Hưng Yên sử dụng trong cơ cấu giống dưa chuột phục vụ chế biến trong 3 vụ với diện tích khoảng 10 ha.

V. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Khắc Thi. 2005. *Nghiên cứu các giải pháp công nghệ và thị trường để phục vụ chương trình xuất khẩu rau hoa*. Báo cáo tổng kết. Đề tài cấp Nhà nước KC.06.10 NN.
2. Phạm Kim Thu. 2008. *Nghiên cứu các giải pháp công nghệ đồng bộ trong sản xuất và sơ chế một số loại rau tại khu nông nghiệp công nghệ cao*. Hà Nội
3. Ngô Hữu Tình, Nguyễn Đình Hiền. 1996. *Các phương pháp lai thử và phân tích khả năng kết hợp trong các thí nghiệm về ưu thế lai*. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
4. D.Heang, H.Sato, H.Sassa and T.Koba. 2008. *Detection of two QTLs for fruit weighs in cucumber (Cucumis sativus L.)*. Proceedings of the IXth EUCARPIA meeting on genetics and breeding of Cucurbitaceae. (Pitrat M, ed), INRA. Avignon (France), May 21 - 24th.

3. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG DƯA HẦU RUỘT VÀNG LAI RV1

Trần Khắc Thi, Nguyễn Thị Thu Hiền,
Tô Thị Thu Hà, Nguyễn Xuân Điệp

I. NGUỒN GỐC

Giống dưa hầu RV1 là con lai do các tác giả Trần Khắc Thi, Nguyễn Thị Thu Hiền, Tô Thị Thu Hà và Nguyễn Xuân Điệp, thuộc Bộ môn Rau và Cây gia vị, Viện Nghiên cứu Rau quả

tạo ra từ cặp lai D4 (T7846) x D12 (H-1-1-6-3-1-2-3). Giống RV1 được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn công nhận giống sản xuất thử theo Quyết định số 31/QĐ-TT-CLT ngày 29/1/2011.



II. ĐẶC TÍNH NÔNG HỌC

Thời gian sinh trưởng trung bình: 65 ngày.

Là loại dưa có triển vọng cho sử dụng ăn tươi. Tiềm năng cho năng suất cao và chất lượng tốt. Khả năng kháng được bệnh héo vàng; kháng bệnh chảy gôm ở mức trung bình.

Quả hình trụ, vỏ xanh nhạt, có sọc xanh, ruột màu vàng chanh đậm đặc trung của giống. Khối lượng trung bình 3,3 - 3,6 kg/quả. Năng suất thực thu 30 - 33,5 tấn/ha.

III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT

3.1. Thời vụ

Vụ Xuân Hè: Gieo từ cuối tháng 2 đến cuối tháng 3. Vụ Thu Đông: Gieo từ đầu tháng 8 đến cuối tháng 8. Trồng giữa 2 vụ lúa cần làm bầu để tranh thủ thời vụ.

3.2. Kỹ thuật vườn ươm

- Chuẩn bị hạt giống:

Lượng hạt giống cần gieo để trồng cho 1 ha là 500 - 700 gram.

Hạt được ngâm trong nước ấm 35 - 40°C trong thời gian 3 giờ, vớt ra để ráo nước bọc trong khăn vải bông ủ ấm ở nhiệt độ từ 27 - 30°C. Khi hạt nứt nanh thì đem gieo.

- Chuẩn bị giá thể gieo hạt:

Gieo hạt trong khay xốp hoặc khay nhựa có kích thước 60 x 45 cm với số lượng 60 hốc/khay.

Giá thể gồm: 40% đất + 30% trấu hun (hoặc mùn mục) + 30% phân chuồng mục. Trộn đều, loại bỏ rơm, rác, vật rắn. Sau đó đổ đầy các hốc của khay, ấn nhẹ. Để khay trong nhà lưới có mái che bằng vật liệu sáng (nylon hoặc tấm nhựa trắng).

- Gieo hạt:

Hạt được gieo vào các hốc, mỗi hốc 1 hạt và tưới đủ ẩm 1 - 2 lần/ngày cho đến khi mọc.

Sau mọc phải tưới giữ ẩm cho cây cho đến trước khi trồng 1 ngày thì ngừng tưới.

3.3. Chuẩn bị đất

Chọn đất cao, dễ thoát nước nhưng chủ động nguồn nước tưới: Đất thịt nhẹ hoặc cát pha có độ pH từ 5,5 đến 6,5. Trước đó 2 vụ không trồng các cây cùng họ bầu bí.

Đất trồng cần cày bừa kỹ, nhỏ, tơi xốp, nhặt sạch cỏ dại. Lên luống rộng 2,5 m, cao 0,3 m, rãnh rộng 0,3 m.

Sau khi lên luống, rạch 1 hàng, cách mép luống 50 cm rồi bón phân vào rãnh.

3. 4. Mật độ và cách trồng

- Mật độ:

Vụ Thu - Đông: Lượng cây cho 1 ha: 13.300 cây; mỗi luống trồng một hàng, cây cách cây 35 cm.

Vụ Xuân - Hè: Lượng cây cho 1 ha: 10.000 cây; mỗi luống trồng một hàng, cây cách cây 35 cm.

- *Cách trồng:*

Sau khi loại bỏ những cây lẫn tạp, cây bị bệnh, chuyển khay ra đồng.

Nhắc nhẹ bầu cây ra khỏi khay và rải đều cây theo khoảng cách quy định. Vùi kín bầu cây dưới đất và tưới thấm gốc, cho chặt gốc.

3.5. Phân bón

- *Lượng phân bón cho 1 ha:* 20 tấn phân chuồng + 100 kg N + 60 kg P₂O₅ + 100 K₂O.

Trường hợp không có phân chuồng hoai mục có thể sử dụng phân hữu cơ sinh học (cách sử dụng và liều lượng theo hướng dẫn ghi trên bao bì).

- *Cách bón:*

Bón lót: Bón toàn bộ lượng phân chuồng + 60 kg P₂O₅ trước khi trồng. Bón bằng cách rạch hàng hoặc bón theo hốc sau đó dùng đất lấp kín phân.

Bón thúc: Chia làm 4 đợt.

Đợt 1: Khi sau khi cây bén rễ hồi xanh, bón kết hợp với vun xới nhẹ, liều lượng 20% N + 10% K₂O. Đợt 2: Khi cây bắt đầu ra hoa cái, bón kết hợp với vun xới, liều lượng 30% N + 30% K₂O. Đợt 3: Sau khi thụ phấn, bón kết hợp với vun xới, liều lượng 30% N + 30% K₂O. Đợt 4: Sau khi thụ phấn 7 ngày, bón kết hợp với vun xới, bón thúc toàn bộ lượng phân còn lại.

Chú ý: Có thể bổ sung dinh dưỡng cho cây bằng cách dùng phân lân ngâm với bã đậu tương để tưới cho cây. Nếu vào thời điểm bón thúc gặp trời mưa liên nhiều ngày thì chuyển sang sử dụng phân bón lá theo hướng dẫn trên nhãn mác.

3.6. Chăm sóc và tưới nước

- *Chăm sóc:*

Chỉ để lại 1 cây/hốc. Khi có 5 - 6 lá thật, tiến hành buộc cho ngọn có chỗ bám hoặc rải rơm cho cây.

Làm cỏ và vun xới cắt bỏ những lá già, lá bệnh ở phía dưới để tạo sự thông thoáng cho ruộng, kết hợp với các đợt bón phân.

Tỉa nhánh: Khi dưa ngã ngọn, cần tỉa bớt nhánh, mỗi cây để 2 nhánh. Thường xuyên tỉa nhánh, nhất là các nhánh gốc và nhánh cấp 2, cắt bằng kéo, vào lúc trời mát.

Định quả: Thụ phấn ở hoa thứ hai. Để 1 quả/cây, quả có cuống to, dài, bầu to, không sâu bệnh. Nếu quả nằm chỗ trũng nên kê quả cho khỏi thối.

- *Tưới nước:*

Nguồn nước tưới là nước giếng khoan, nước sông. Tưới rãnh, để nước ngấm vào luống rồi tháo hết nước.

Cần thường xuyên giữ ẩm đất từ giai đoạn cây ra hoa, đến lúc quả được 20 ngày kể từ khi thụ phấn. Trước thu quả 7 ngày ngừng tưới nước.

Kết hợp giữa tưới nước với bón thúc ở 3 thời kỳ.

3.7. Phòng trừ sâu bệnh

Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng để phát hiện sâu bệnh và kịp thời phòng trừ. Chỉ phun thuốc phòng trừ khi giống bị hại nặng có nguy cơ lây lan thành dịch.

- *Sâu hại chính:*

Bọ dưa: Bọ dưa gây hại khi cây còn nhỏ lúc 4 - 5 lá, lúc cây lớn dòi đục vào gốc làm dưa chết héo. Phòng trừ bằng các biện pháp như bắt bằng tay, xua đuổi hoặc sử dụng thuốc Polytrin, Selecron, phun lúc chiều mát.

Sâu vẽ bùa: Thường gây hại vào vụ Xuân - Hè. Phòng trừ bằng các loại thuốc Oncol, Regent, Selecron nên phun kép 2 - 3 lần liên để diệt ấu trùng vì vòng đời của sâu vẽ bùa ngắn.

Bọ trĩ: Gây hại vào vụ Xuân - Hè, nhất là thời tiết khô hạn. Phòng trừ bằng biện pháp thường xuyên kiểm tra đồng ruộng kết hợp phun thuốc diệt ngay khi mật độ còn thấp (dùng Confidor, Regent). Phun lúc sáng sớm, khi còn sương, bọ trĩ khó di chuyển.

- **Bệnh hại chính:**

Bệnh chết thối cây con: Do một số loại nấm trong đất như *Rhizoctonia solani*, *Pythium spp*, *Fusarium solani* gây ra, thường xuất hiện lúc cây có 2 lá mầm đến khi cây có lá thật. Khi thời tiết nóng, ẩm lại tưới quá nhiều nước, bầu bị chặt, bí. Cần chú ý phòng trừ từ ban đầu, không để ruộng quá ẩm. Nếu có bệnh nhiều nên tưới thuốc Benlat C cho cây (pha nồng độ 2%).

Bệnh héo vàng: Do nấm *Fusarium oxysporum* sp gây héo từng phần trên cây, sau vài ngày chết cả cây lúc cây có quả. Nấm này tồn tại trong đất khá lâu. Biện pháp phòng trừ tốt nhất là phải luân canh dưa hấu với cây khác họ. Nếu đất đã bị nhiễm, ngừng trồng dưa 3 - 5 năm, ghép dưa hấu lên gốc bầu. Phun phòng cho cây khi chưa có bệnh xuất hiện.

Bệnh chảy nhựa thân: Do nấm *Mycosphaerella citrullina* gây ra. Vết bệnh hình bầu dục, lõm, màu vàng nhạt, nhựa cây tứa ra màu nâu đỏ. Bệnh nặng thân cây nứt thành vết dài màu xám. Bệnh lan nhanh trong điều kiện nhiệt độ cao, ẩm ướt. Kết hợp các biện pháp phòng trừ: Phun phòng bệnh bằng Topsin, Ridomil. Ngừng bón phân khi cây bị bệnh kết hợp phun và tưới Benlat C.

Bệnh thán thư: Do nấm *Colletotrichum lagenarium* gây hại trên lá, thân, quả trong điều kiện nhiệt độ không khí cao, bệnh nặng gây thối quả. Các biện pháp phòng ngừa: Sử dụng giống kháng bệnh hoặc sử dụng các loại thuốc: Daconil, Score, Carbendazim phun khi thấy bệnh xuất hiện.

Cách sử dụng, nồng độ và liều lượng theo hướng dẫn ghi trên nhãn thuốc.

3.8. Thu hoạch

Sau khi thụ phân 30 ngày có thể thu hoạch quả. Thu về để nơi thoáng mát.

Thời gian sử dụng tốt nhất là 4 - 5 ngày sau thu hoạch.



IV. ĐỊA PHƯƠNG ĐÃ SỬ DỤNG

Giống RV1 đã được một số địa phương ở các tỉnh miền Bắc như Hải Dương, Bắc Giang sản xuất trong vụ Xuân Hè và Thu Đông với diện tích 2 ha.

V. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Chí Bửu, Nguyễn Thị Lang. 2007. *Chọn giống cây trồng - Phương pháp truyền thống và phân tử*. NXB Nông nghiệp, TP. Hồ Chí Minh.
2. Nguyễn Thị Lan, Phạm Tiến Dũng. 2006. *Giáo trình phương pháp thí nghiệm*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
3. Nguyễn Hồng Minh. 1999. *Giáo trình di truyền học*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
4. Ngô Hữu Tình, Nguyễn Đình Hiền. 1996. *Các phương pháp lai thử và phân tích khả năng kết hợp trong các thí nghiệm về ưu thế lai*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

4. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG ĐẬU TƯƠNG RAU DT02

Mai Quang Vinh

I. NGUỒN GỐC

Giống đậu tương rau DT02 do tập thể các tác giả: Mai Quang Vinh, Ngô Phương Thịnh, Phạm Thị Bảo Chung và CS. - Viện Di truyền Nông nghiệp bắt đầu tuyển chọn năm 2001 từ tập đoàn nhập nội đang phân ly. Được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận là giống chính thức cho các tỉnh phía Bắc theo Quyết định số 31/QĐ-TT-CLT ngày 29/01/2011.

II. ĐẶC TÍNH NÔNG HỌC

Thời gian sinh trưởng: Trung bình từ 85 - 95 ngày, thuộc dạng sinh trưởng hữu hạn.

Dạng cây bán đứng, có lông trắng, lá hình trứng tròn, hoa màu tím, hạt non màu xanh, hạt khô màu vàng, tròn đẹp, rón hạt màu nâu nhạt. Vỏ quả chín màu vàng. Tỷ lệ quả 2 - 3 hạt cao (> 85%), số quả tiêu chuẩn/500g < 175, kích thước quả 2 hạt lớn. Hạt to, hàm lượng dinh dưỡng cao, đáp ứng tiêu chuẩn đậu tương rau thương phẩm của thị trường thế giới.



Quả xanh của giống DT02 dùng làm rau. Hạt khô có thể sử dụng trong công nghiệp chế biến sản xuất bột đậu nành, đậu phụ, sữa đậu nành, bánh kẹo cao cấp... hoặc được dùng trong nấu nướng: nấu chè, hầm thịt, luộc ăn khai vị.

Khả năng chống chịu: Chịu nhiệt, chịu lạnh khá; chống đổ khá, thích hợp trồng 3 vụ/năm. Có khả năng kháng tốt và khá với các loại bệnh nguy hiểm như: gỉ sắt, sương mai, đốm nâu, lở cổ rễ, đề kháng khá với sâu đục quả.

Năng suất quả xanh thương phẩm cao (từ 8 - 12 tấn/ha); năng suất hạt khô khá và ổn định (đạt 18 - 25 tạ/ha).

III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT

1. Thời vụ

- Có thể trồng 3 vụ/năm (vụ Xuân, vụ Hè và vụ Đông). Vụ Xuân: Gieo từ 25/02 - 05/03. Vụ Hè: Gieo từ 25/05 - 05/06. Vụ Đông: Gieo từ 25/08 - 05/10.

- Giống đậu tương rau DT02 có thể bố trí vào các cơ cấu cây trồng luân canh sau:

Tại các tỉnh phía Bắc:

Trên đất lúa 3 vụ: Lúa Xuân + Đậu tương rau DT02 (Hè) + ngô lai (Đông) hoặc: Lúa Xuân + Lúa Mùa + Đậu tương rau DT02 (Đông).

Trên đất màu 3 vụ: Ngô Xuân (lạc Xuân,...) + Đậu tương rau DT02 (Hè Thu) + Ngô (Đông).

Trên đất bỏ hóa 1 vụ ở miền núi, trung du: DT02 (vụ Xuân gieo từ 01/03 - 15/03) + Lúa Mùa; hoặc Ngô (Xuân Hè) + Đậu tương rau DT02 (Hè Thu).

Tại các tỉnh phía Nam:

Thời vụ, bố trí cơ cấu cây trồng tương tự như các giống đậu tương rau khác.